УДН 595.121

# MONIEZIA (BLANCHARIEZIA) AUTUMNALIA SP. NOV. — НОВАЯ ЦЕСТОДА ОВЕЦ И КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

## М. И. Кузнецов

Всесоюзный институт гельминтологии им. академика К. И. Скрябина, Москва

В течение последних лет при сборе и определении цестод от овец и крупного рогатого скота мы находили значительное количество мониезий, которые резко отличались от типичных Moniezia (Blanchariezia) benedeni (Moniez, 1879) Blanchard, 1891 и Moniezia (Moniezia) expansa (Rudolphi, 1810) Blanchard, 1891. Эти цестоды имели более узкую, непрозрачную, белого цвета стробилу. Длина последних зрелых члеников была равна, а часто превышала ширину. Кроме того, было замечено, что наибольшее количество таких цестод обнаруживали в осенне-зимний период, а летом их находили реже.

На основании изучения этих цестод было установлено, что они являются новым видом рода *Moniezia* R. Blanchard, 1891, подрода *Blanchariezia* Skrjabin et Schulz, 1937. Описываемый вид мы называем *M. (Bl.) autumnalia* sp. nov. В названии вида (autumnalia — осенняя) отражена его сезонность.

## Moniezia (Blanchariezia autumnalia) Kuznetsov sp. nov. (рис. 1)

Хозяин: овцы и крупный рогатый скот.

Локализация: тонкий отдел кишечника.

Место и время обнаружения: Калужская, Калининская, Волгоградская и Саратовская области. Осенне-зимний период.

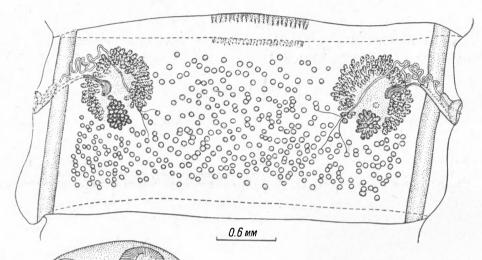
Материал: изучено более 50 экз. от крупного рогатого скота и овец. Описание вида. Длина свежих цестод со зрелыми члениками от 160 до 284 см, максимальная ширина 6—8 мм, толщина 0.8—1.2 мм. Стробила белого цвета, плотная непрозрачная. Сравнительно крупный сколекс имеет 1.9 мм в ширину и до 1.73 мм в длину. Бокаловидные присоски 0.48—0.50 мм в диаметре и высотой 0.36—0.38 мм направлены косо вперед. Сегментация начинается на расстоянии 2.8—3.2 мм от сколекса.

На расстоянии 20—22 см от сколекса и далее в передней части члеников видны межпроглоттидные железы линейного типа, расположенные на вентральной и дорзальной сторонах стробилы по средней линии. Длина полосы межпроглоттидных желез в гермафродитных члениках от 0.53 до 1.06 мм, ширина 0.12—0.25 мм, причем на дорзальной стороне полоса часто распадается на две полоски. Имеются дорзальные и вентральные экскреторные сосуды.

Гермафродитные членики (с развитыми мужскими и женскими половыми железами): ширина 2.4—3, длина 1.5—2 и толщина 0.75—1 мм. В передней трети каждого бокового края членика выступают половые сосочки 0.11—0.22 мм в диаметре, расположенные на вершине хорошо развитого полового бугорка. Половые отверстия двусторонние. Семенники в гермафродитных члениках многочисленны (от 247 до 366), расположены равномерно по всей длине и ширине среднего поля между женскими поло-

431

выми железами, позади яичника и желточника, но не заходят за переднюю и латеральную границы яичника и не примыкают к линии экскреторных сосудов. Размер семенников 0.057-0.074 мм в диаметре. Вагина открывается позади и вентрально от бурсы цирруса на правой стороне стробилы и позади и дорзально на левой. Половые протоки проходят дорзально от экскреторных сосудов и нерва. Ветви семяпровода начинаются медиально и каудально от желез женского комплекса, затем семяпровод проходит косо вперед дорзально над яичником, не заходя за его переднюю гра-



Puc. 1. Moniezia autumnalia sp. nov. Сколекс и гермафродитный членик.

ницу, поворачивает назад и входит в бурсу цирруса. До пересечения экскреторных сосудов теемяпровод образует многочисленные крупные извилины. После пересечения сосудов и в бурсе семяпровод не образует заметных петель. Циррус невооруженный, толщиной 0.022 мм. Бурса цирруса длиной 0.167—0.180 мм и шириной 0.074—0.092 мм. Два комплекса женских половых желез располагаются на поральных частях передней половины членика. Яичник лопастной, состоит из

булавовидных долек, расходящихся веерообразно, причем выпуклая сторона его обращена и почти прилегает к переднему краю членика. Ширина яичника 0.657-0.848 мм. Желточник 0.190-0.215 мм в диаметре состоит из мелких долек и расположен между лопастями яичника, которые подходят к нему с двух сторон. В промежутке между желточником и задним вогнутым краем яичника лежит небольшое тельце Мелиса. Копулятивный отдел вагины длиной 0.275-0.339 мм, неравномерной толщины (0.044-0.030 мм) располагается позади бурсы цирруса и семяпровода. Семеприемник ретортовидной или грушевидной формы, длиной 0.212-0.381 мм, наибольшая ширина 0.070-0.111 мм. В члениках 5-6 мм ширины и 4-5 мм длины видна сетчатая матка, которая распространяется во всю длину и ширину слоя мозговой паренхимы, заходя за линию экскреторных сосудов. В задних члениках стробилы, содержащих наполненную яйцами матку с расширенными анастомозирующими трубками, половые железы подвергаются редукции, а остаются заметными только семеприемник и бурса цирруса. Такие членики имеют 4-6 мм в ширину и 4-7 мм в длину, т. е. длина про-

0.6 mm

глоттид часто превышает ширину. В последних члениках, содержаших

зрелые яйца, матка мешковидная.

Зрелые яйца десяти-, реже двенадцатигранной формы, размером 0.074— 0.096 мм, грушевидный аппарат длиной 0.057-0.070 мм, диаметр онкосферы 0.017—0.022 мм, эмбриональные крючья 0.007 мм длины.

диагноз. Дифференциальный Подрод Blanchariezia по А. А. Спасскому (1951) насчитывал только два вида: M. (B.) benedeni и M. (В.) pallida Mönnig, 1926, которые характеризуются наличием межпроглоттидных желез линейного типа.

От M. (B.) benedeni наш новый вид отличается следующими особен-

ностями и признаками:

1. Внешним видом стробил. У М. benedeni тонкая, полупрозрачная и очень широкая стробила (до 26 мм), беловато-желтоватого цвета, причем зрелые, набитые яйцами проглоттиды шафранно-оранжевого цвета.

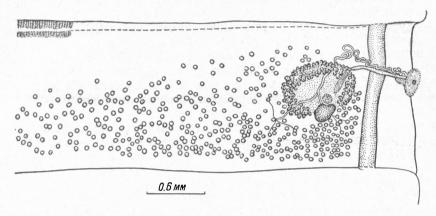


Рис. 2. Moniezia benedeni (Moniez, 1879) Blanchard, 1891. Гермафродитный членик (оригинал).

У M. autumnalia стробила сравнительно толстая, плотная и непрозрачная, белого цвета на всем протяжении, наибольшая ширина не превышает 6—8 мм.

2. Ширина члеников у *M. benedeni* на всем протяжении стробилы превышает длину в 4-5 и более раз. У гермафродитных члеников M. autumnalia ширина превышает длину лишь в 1.5 раза, а в члениках, содержащих

матку с яйцами, длина часто превышает ширину.

3. Расположением и числом семенников. У M. benedeni семенников больше (420-660) и располагаются они неравномерной полосой, причем наибольшее число фолликулов лежит в районе женских половых желез, которые окружены ими с трех сторон (рис. 2). Семенники заходят за переднюю и латеральную границы яичника и примыкают к линии экскреторных сосудов.

Число семенников у M. autumnalia почти в 2 раза меньще (247-366). Они располагаются равномерно по всей ширине и длине среднего поля, не заходят за латеральную и переднюю границы яичника и не примыкают

к линии экскреторных сосудов.

4. Семепровод у *M. benedeni* длинный, образует неправильную спираль, идет над яичником по направлению вперед и в сторону, почти доходя до передней границы членика, затем резко поворачивает под прямым углом и пересекает экскреторные сосуды, следуя уже назад и по направлению к бурсе цирруса. У M. autumnalia семяпровод на пути следования от яичника не образует прямого угла и не заходит за переднюю границу яичника, а, извиваясь, идет почти в одном направлении.

5. Семеприемник у *M. benedeni* имеет сигарообразную или овальную форму длиной 0.45-0.77 мм, у описываемого вида семеприемник ретортовидный или грушевидный и более короткий (0.212-0.381 мм в длину).

6. Кроме того, виды M. benedeni и M. autumnalia имеют отличия в белковом составе. В опытах Клименко (Лаборатория биохимии гельминтов ВИГИС) методом электрофореза в полиакриламидном геле установлены четкие различия в белковом спектре этих видов, что свидетельствует об их генетической дифференциации.

От M. (B.) pallida новый вид отличается строением сколекса, расположением женских половых желез и их размерами. Учитывая, что представители рода Moniezia проявляют особую специфичность к окончательному хозяину, считаем, что основным отличием этих двух видов является паразитирование M. (B.) pallida у лошади, а нашего вида — у жвачных.

От остальных видов рода *Moniezia* описываемый нами вид отличается по диагнозу подродов: от видов подрода M. (Moniezia) Skrjabin et Schulz, 1937 — типом строения межпроглоттидных желез и от видов подрода M. (Baeriezia) Skrjabin et Schulz, 1937 — наличием межпроглоттидных желез у M. autumnalia и отсутствием их у M. (B.) baeri Skrjabin, 1931, M. (B.) mettami Baylis, 1934 и M. (B.) rugosa (Diesing, 1850) Lühe, 1895. Следует добавить, что помимо Европейской части СССР, M. autumna-

lia встречается и в Сибири. При просмотре окрашенных препаратов в Центральном гельминтологическом музее ВИГИСа цестоды этого вида были обнаружены в сборах 50 СГЭ от крупного рогатого скота из Бийска, Барнаула и Новосибирска и в материале Холощанова (1961 г.) от овец из Бийского р-на Красноярского края. Можно предположить, что данный вид имеет широкое распространение.

Тип и паратипы описанного вида под № 16740 хранятся в Центральном гельминтологическом музее Всесоюзного института гельминтологии имени акад. К. И. Скрябина (Москва).

#### Литература

Скрябин К. И. и III ульц Р. С. 1937. Гельминтозы крупного рогатого скота и его молодняка. М.: 243—274. Спасский А. А. 1951. Аноплоцефаляты— денточные гельминты домашних и

диких животных. «Основы цестодологии», I, М.: 196-436.

#### MONIEZIA (BLANCHARIEZIA) AUTUMNALIA SP. NOV. - A NEW CESTODE OF SHEEP AND CATTLE

## M. I. Kuznetzov

## SUMMARY

The present paper is devoted to a description of a new species Moniezia (Blancharie-The present paper is devoted to a description of a new species Moniezia (Blanchariezia) autumnalia sp. nov. found in sheep and cattle. Strobiles in this cestode are dense, white and narrow. Testes (247—366) are evenly arranged in hermaphrodite proglottes over the median area and behind female glands without extending beyond the anterior and lateral borders of the ovaries. Two complexes of the female sexual glands occupy the anterior half of the proglottis. Spermatheca is retort-shaped or pyriform. The last mature proglottes are as long as wide but often their length exceeds the width. The differential diagnosis of the species belonging to the genus Moniezia Blanchard, 1891 given.

The type and paratypes are preserved in the museum of the All-Union Helminthological Institute, Moscow.